



# 飲食業環保新概念

環境保護署  
環境法規管理科  
徐永勝先生  
2011年12月14日



## 內容大綱

- (I) 本地飲食業概況
- (II) 與飲食業相關的環保法例
- (III) 食肆的環境污染問題
- (IV) 飲食業環保夥伴計劃
- (V) 環保食肆及食物工場個案分享
- (VI) 食肆的營運與環保管理
- (VII) 飲食業環保表現調查
- (VIII) 總結



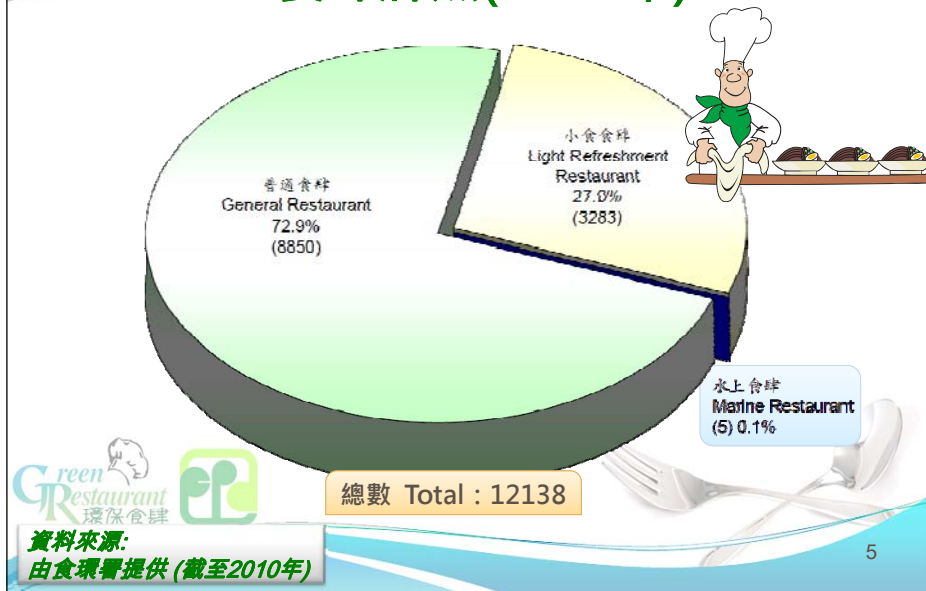
## (I) 本地飲食業概況



## 飲食業的背景資料

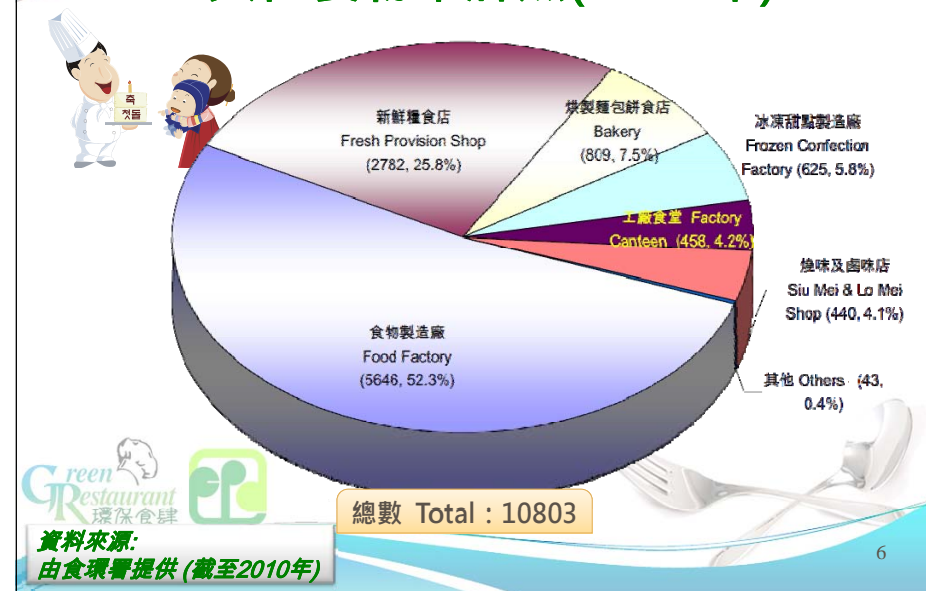


## 食肆牌照(2010年)



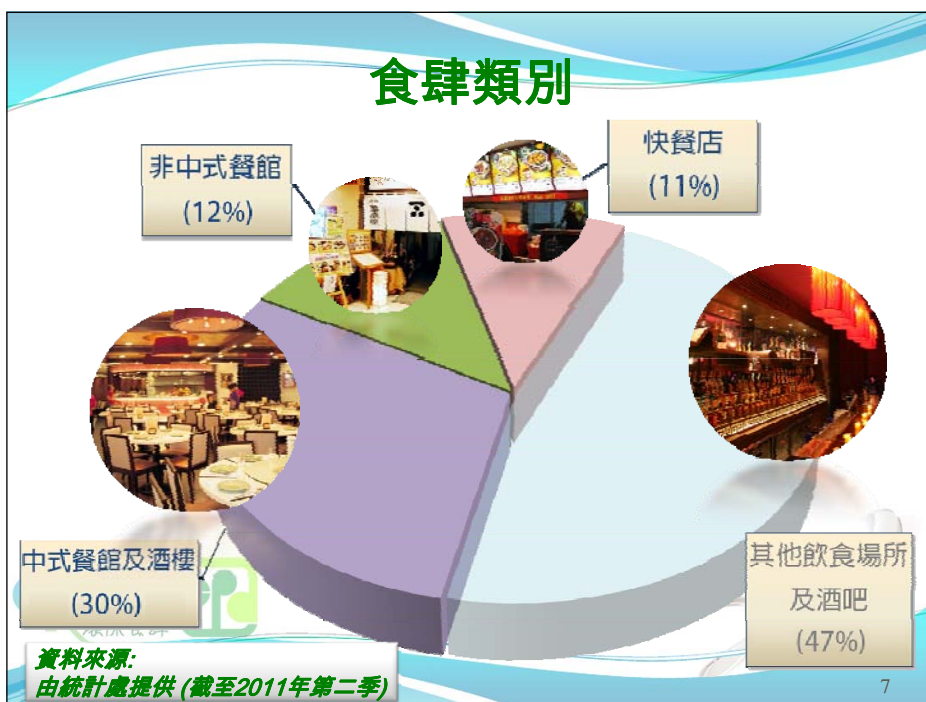
5

## 其他食物業牌照(2010年)



6

## 食肆類別



7

## 就業人數



8



就業人口 (至2011年第2季) : 約23萬人數

營業額 (至2011年第2季) : 210億元

(佔本地勞動人口約9% 及 生產總值約4.7%)



**飲食業是本地服務業重要的一環!**



## (II) 與飲食業相關的環保法例

10

### 主要環保法例

#### 空氣污染管制條例 (Cap.311)

- 空氣污染管制條例第10條及第30條
- 空氣污染管制(火爐、烘爐及煙囪)(安裝及更改)規例
- 空氣污染管制(煙霧)規例及(燃料限制)規例

#### 水污染管制條例 (Cap.358)

#### 噪音管制條例 (Cap.400)

#### 廢物處置條例(Cap.354)

- 廢物處置(化學廢物)(一般)規例
- 廢物處置(禽畜廢物)規例
- 廢物進出口管制

11

## (III) 食肆的環境污染問題

12

## 食肆的環境污染問題

煮食油煙氣味

廢物處理

噪音滋擾

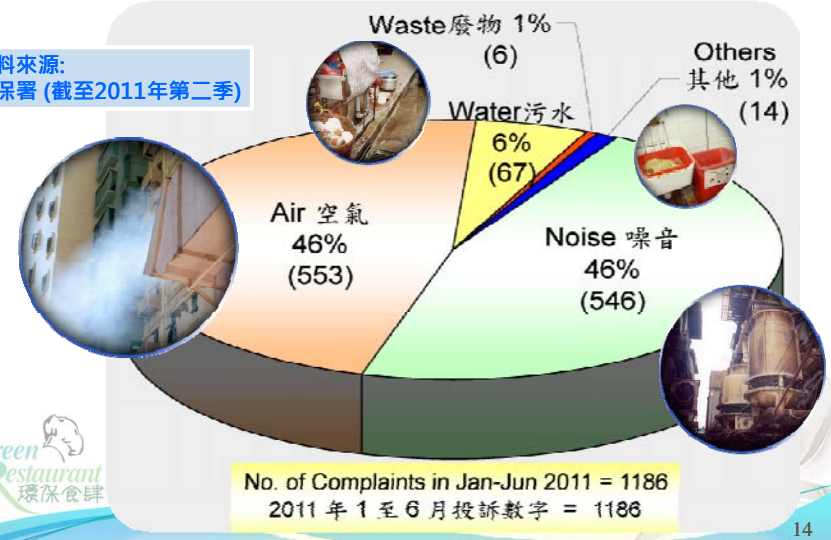
污水排放



13

## 食肆環境污染投訴數字

資料來源：  
環保署 (截至2011年第二季)

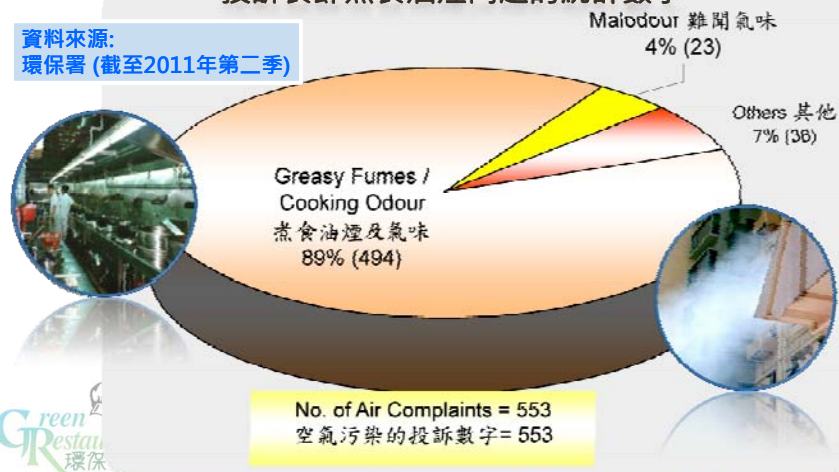


14

## 煮食油煙及氣味

投訴食肆煮食油煙問題的統計數字

資料來源：  
環保署 (截至2011年第二季)

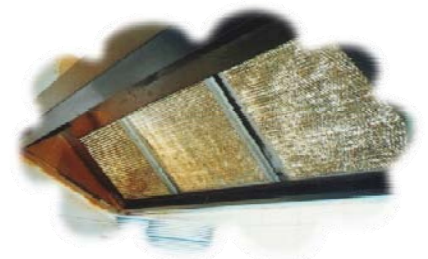


15

## 空氣污染的解決方法及技術

### (1) 油煙隔 (Grease Filter)

- 初步處理油煙
- 過濾大顆的油滴
- 細密合成纖維或金屬製成



須與其他油煙控制設備 (靜電除油煙器) 一併使用以達至更佳效果

Green Restaurant 環保食肆



16



## 空氣污染的解決方法及技術

### (2.1) 運水煙罩

- 油煙經過水簾
- 油煙中的油粒會被水流帶走並清除油粒及氣味



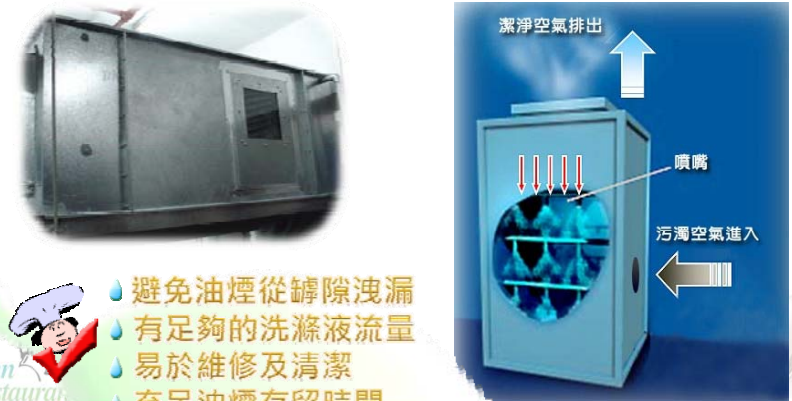
須與其他油煙控制設備  
(靜電除油煙器) 一併使  
用以達至更佳效果



17

## 空氣污染的解決方法及技術

### (2.2) 空氣洗滌器或填充塔式洗滌器



- 避免油煙從罅隙洩漏
- 有足夠的洗滌液流量
- 易於維修及清潔
- 充足油煙存留時間
- 洗滌液的選擇

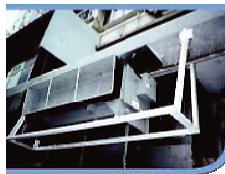


18

## 空氣污染的解決方法及技術

### (3) 靜電除油煙器 (Electrostatic Precipitator)

- 分為兩大類：罩式及管道式
- 除油煙效率可高達90%或以上
- 能收集及清除油煙中較細小油粒



由於油脂積聚在收集板上會令其  
效率降低，因此靜電除油煙器需  
要定期清洗以維持其效率

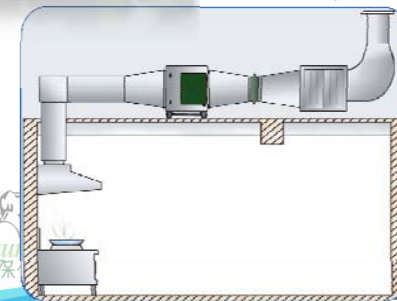


19

## 靜電除油煙器的兩大類型



(1) 管道式  
(Duct-type EP)

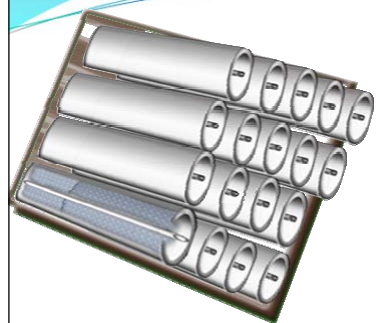


(2) 罩式  
(Hood-type EP)

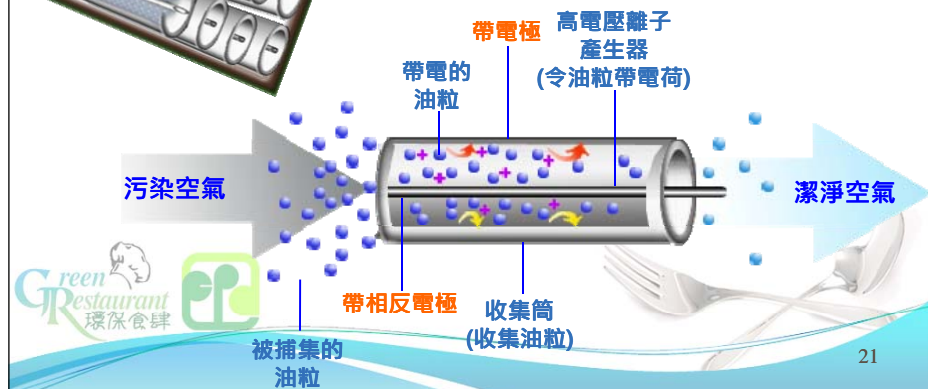


20

## 靜電除油煙器原理



油煙顆粒通過高電壓電場被荷電  
荷電油粒通過收集板時被電吸引力收集



## 控制食肆及食品製造業的煮食油煙

### 常見的控制油煙排放的設備

#### 油煙隔(乾罩)

- 過濾大顆的油滴
- 初步處理油煙
- 細密合成纖維或金屬製成



#### 灑水式煙罩(運水煙罩)

- 油煙經過水簾，油煙中的油粒會被水流帶走
- 清除油粒
- 在控制油煙的功能較金屬油隔為高



#### 靜電除油煙器

- 有「分罩式」及「管道式」
- 能收集及清除油煙中較細小油粒
- 除油煙效率可高達90%或以上
- 需經消防處核准



#### 單一防污設備控制油煙效能

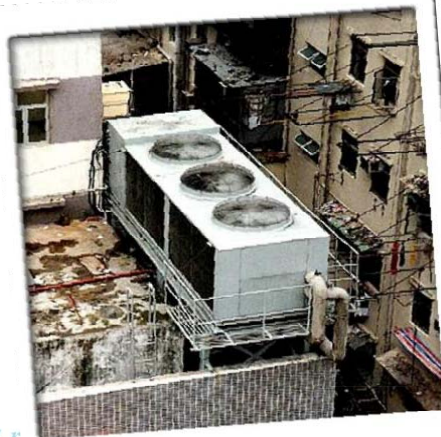
設備	控制油煙效能
靜電除油煙器	✓✓✓
灑水煙罩	✓
油煙隔(乾罩)	✓

#### 兩個合併使用的防污設備控制油煙效能

設備	控制油煙效能
灑水煙罩 + 靜電除油煙器	✓✓✓✓
油煙隔(乾罩) + 靜電除油煙器	✓✓✓✓



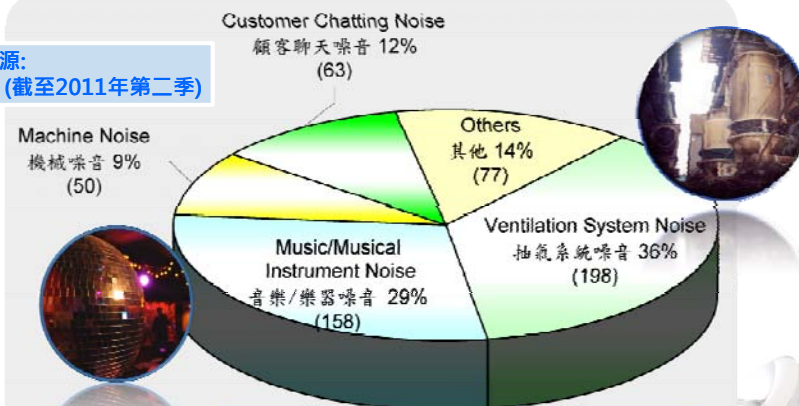
## 噪音



噪音滋擾

## 食肆噪音問題的投訴數字

資料來源:  
環保署 (截至2011年第二季)



No. of Noise Complaints = 546  
噪音污染的投訴數字 = 546





## 導致噪音問題的因素

嘈吵設備接近易受影響鄰居



食肆位置接近易受影響的鄰居

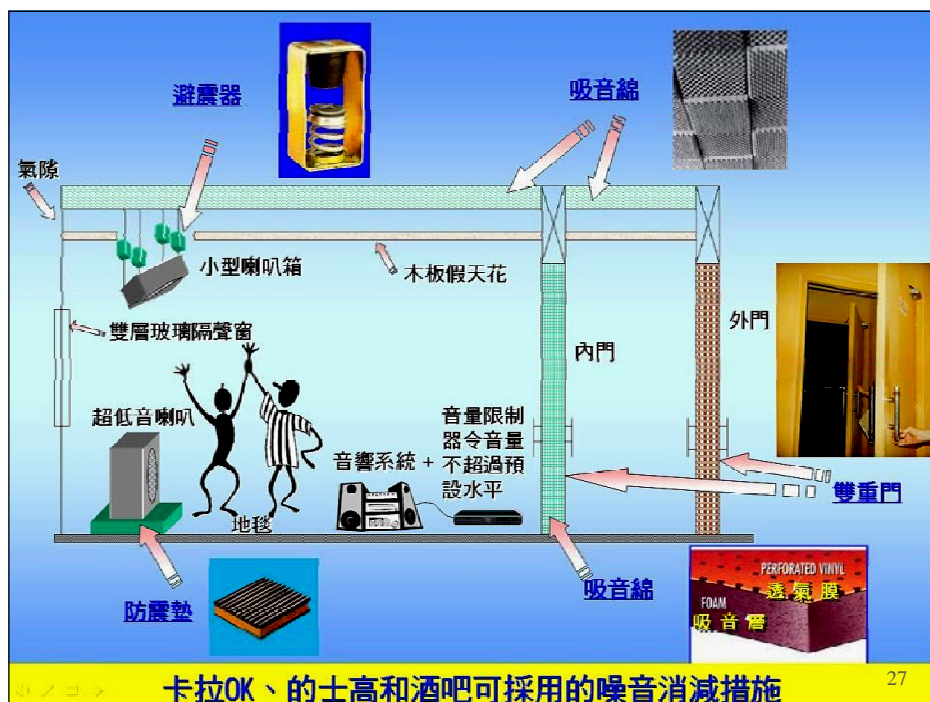
25

## 噪音污染的解決方法及技術

設置消減噪音設施

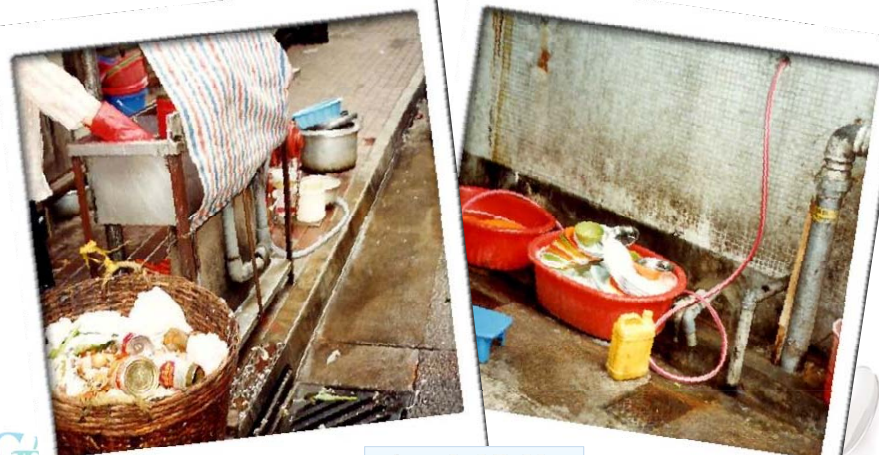


26



27

## 污水

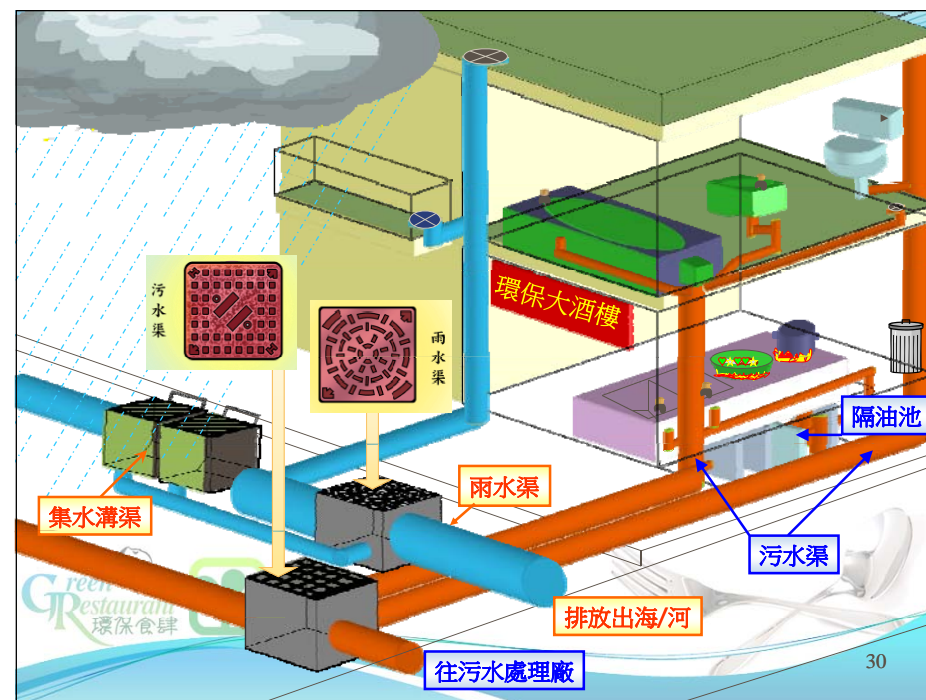
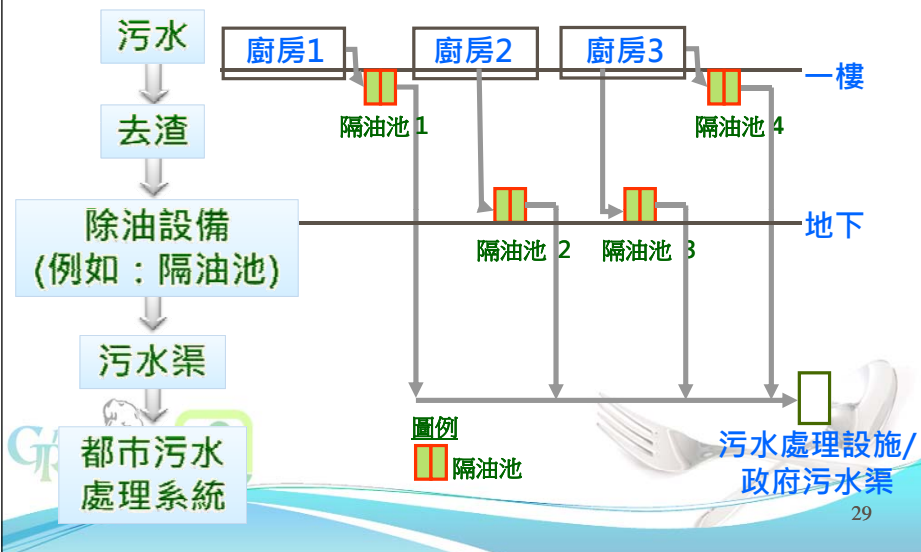


污水排放

28



## 廢水排放到污水渠的流程

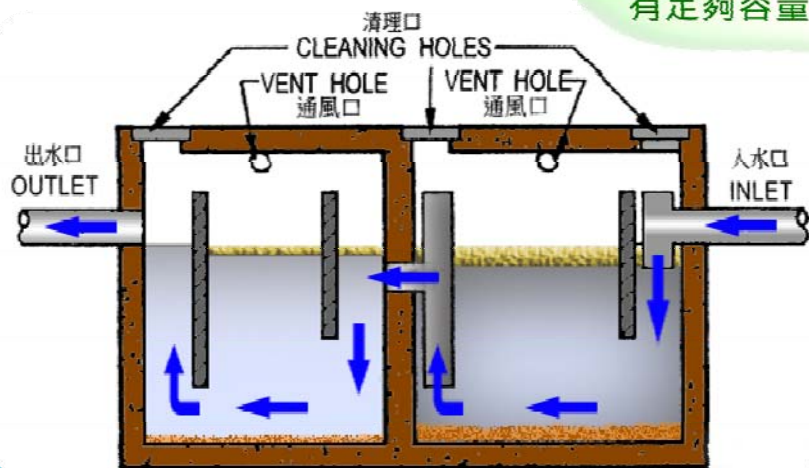


## 隔油池的運作原理

隔油池切面圖



隔油池必須：  
設計正確及  
有足夠容量



## 水污染的解決方法及技術

隔油池 (中央式)





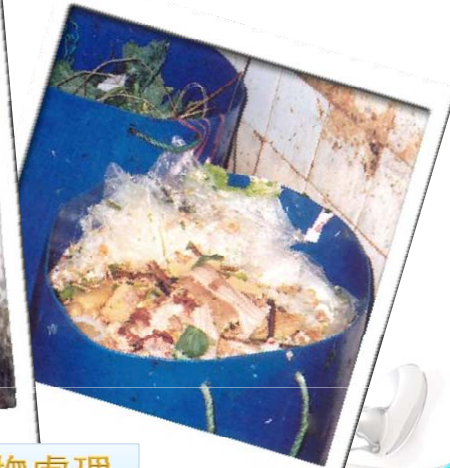
## 水污染的解決方法及技術

### 減少污水措施

- 非用水時關掉水掣
- 用推桿式水掣
- 減慢水流沖洗食物
- 避免過度“啤水解凍”
- 使用慳水制、啤水機、洗碗機
- 定期檢查及維修漏水水管
- 定期維修保養隔油箱及隔油池



## 固體廢物



廢物處理

## 廢物管理措施

### 廢物管理的層次:

理想



避免和減少  
產生廢物

再用、回收及  
循環再造



減少廢物  
體積及棄置



DESIRABILITY

不理想

## 廢食油

### 廢食油源頭

煮食過程



懸掛燒臘食品的油滴



隔油池



## 處理廢食油的方法

處理：

將廢食油交給回收商處理



隔油池廢物交給可靠收集商



成效：

經處理後轉變為生物柴油



製造肥皂



## (IV) 飲食業環保夥伴計劃

## 飲食業環保夥伴計劃

### 多方位協作機構或團體



## 飲食業環保夥伴計劃

目標：

協助飲食業界 -

- 符合甚至超越環保規定
- 減輕滋擾及減少市民投訴
- 提升業界的形象
- 減低營運成本
- 為環保出力

